

UTILIZAÇÃO DE SOFTWARES COM APLICAÇÃO EM JOGOS EDUCATIVOS NA SALA DE RECURSOS COM ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL NA PERSPECTIVA DAS COMPETÊNCIAS DA BASE NACIONAL CURRICULAR COMUM (BNCC)

Maria Osvalda de Castro Feitosa Cristovam¹; Leysa Miguel Rodrigues Moretti²; Kátia de Abreu Fonseca³

¹Professora Especialista de Educação Especial, Prefeitura Municipal de Bauru, mariaosvalda@hotmail.com;

²Professora Especialista de Educação Especial, Prefeitura Municipal de Bauru mileysa@hotmail.com;

³Me.Unesp- Marília, Coordenadora de Área da Educação Especial do Sistema Municipal de Ensino de Bauru

Resumo

Esta pesquisa tem como objetivo analisar as vantagens do uso dos recursos tecnológicos como ferramenta de aprendizagem e o desenvolvimento de competências necessárias ao exercício da cidadania, bem como o desenvolvimento de atitudes sociais como respeito mútuo, cooperação, obediência às regras, senso de responsabilidade, senso de justiça, iniciativa pessoal e grupal em articulação com o Currículo Comum do município e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Utilizamos como lócus de pesquisa uma Escola de ensino Fundamental do Município de Bauru, especificamente a Sala de Recursos por meio do Atendimento Educacional Especializado – AEE e o público específico deste atendimento. Para tanto os softwares educativos Sebran, Piqueruxo e Brincando com Ariê, dentre os softwares existentes nas escolas, foram utilizados nos atendimentos foco da pesquisa, por meio do desenvolvimento de atividades por cerca de 20 minutos em dois atendimentos semanais com os jogos educativos. Como forma de verificação do aproveitamento dessa ferramenta para o processo de aquisição de conhecimentos, elaboramos relatórios sobre os progressos alcançados, por meio da observação da performance dos alunos quando da execução dos jogos, com avanços em seus níveis de complexidade. Constatamos também a necessidade e eficiência de adotarmos práticas diferenciadas das já usadas na sala comum como, por exemplo, uso de recursos tecnológicos disponíveis na escola.

Palavras-chave: Educação Especial. Softwares Educativos. BNCC.

Introdução

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº. 9.394 de 20 de dezembro de 1996, em seus artigos 1º e 2º enfatiza que a educação tem como compromisso o aprimoramento da pessoa humana em todas as suas dimensões: sentimentos, desejos, dificuldades pessoais, conceitos que povoam o íntimo de cada um. Sendo assim, a educação deve ter, por princípio, a liberdade e justiça democrática e não doutrinária. Dentro desta concepção o aluno é, acima de tudo, digno de respeito e do direito à educação de melhor qualidade. A principal preocupação da educação, desta forma, deve ser o desenvolvimento integral do homem e a sua preparação para uma vida em sociedade, fundamentada no equilíbrio entre os interesses individuais e as regras de vida nos grupos sociais.

A Educação Especial, que obedece aos mesmos princípios da Educação Básica, deve iniciar por meio do AEE (Atendimento Educacional Especializado) no momento em que se identificam atrasos ou alterações no desenvolvimento global da criança, e continuar ao longo de sua vida, valorizando suas potencialidades, lhe oferecendo todos os meios para desenvolvê-las ao máximo e seguindo os mesmos ideais democráticos de igualdade, liberdade e respeito à dignidade.

O AEE está garantido e regulamentado pelo Decreto nº 6.571/2008, substituído pelo Decreto Nº 7.611/2011. E em seu §2º, Art.3º assim o define:

§ 2º O atendimento educacional especializado deve integrar a proposta pedagógica da escola, envolver a participação da família para garantir pleno acesso e participação dos estudantes, atender às necessidades específicas das pessoas público-alvo da educação especial, e ser realizado em articulação com as demais políticas públicas.

Art.3º São objetivos do atendimento educacional especializado:

I- prover condições de acesso, participação e aprendizagem no ensino regular e garantir serviços de apoio especializados de acordo com as necessidades individuais dos estudantes;

II -garantir a transversalidade das ações da educação especial no ensino regular;

III- fomentar o desenvolvimento de recursos didáticos e pedagógicos que eliminem as barreiras no processo de ensino e aprendizagem; e

IV- assegurar condições para a continuidade de estudos nos demais níveis, etapas e modalidades de ensino.

Nesse contexto, a tendência atual é que a atuação da Educação Especial garanta a todos os alunos com deficiência ou com dificuldade de aprendizagem, pautado no paradigma de inclusão escolar, o acesso à escolaridade, removendo barreiras que impedem a frequência e permanência desses alunos às classes comuns do ensino regular. Assim sendo, a Educação Especial começa a ser entendida como modalidade de ensino que perpassa como complemento ou suplemento, todas as etapas e níveis de ensino.

A Base Nacional Curricular Comum (BNCC), aprovada em 15 de dezembro de 2017, baseada na Legislação Educacional do nosso País que tem como princípio o direito e acesso à uma educação de qualidade para todos, que trás como uma de suas Competências Geral nº 5, a prerrogativa da utilização das tecnologias como recurso para o desenvolvimento com objetivo da formação de cidadãos críticos e capazes de transformar o meio em que vivem, como se define na BNCC:

5. Utilizar tecnologias digitais de comunicação e informação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas do cotidiano (incluindo as escolares) ao se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas.

A informática, segundo Oliveira (1996) é vista como favorável à atividade cognitiva de estruturação das representações do conhecimento e, também, no desenvolvimento emocional. É um recurso para que os alunos com deficiências possam, superar suas limitações e desenvolver suas potencialidades cognitivas e as possibilidades que lhe são próprias.

Pensando nisso, esta pesquisa surgiu como meio para fundamentar a prática pedagógica desenvolvida com os alunos PAEE nos atendimentos no AEE de uma escola do Sistema Municipal de Bauru, a fim de se criar oportunidades para reflexão e sensibilização do

uso das novas tecnologias, especificamente dos jogos educativos computacionais, como facilitador do processo de ensino e aprendizagem dos alunos com deficiência e com considerada defasagem acadêmica de forma prazerosa, interessante e desafiadora.

Objetivos

- Analisar softwares educativos utilizados na Sala de Recursos;
- Articular os softwares analisados com o Currículo Comum para o Ensino Fundamental do Sistema Municipal de Ensino -Bauru e com a BNCC nas áreas contempladas nos softwares;
- Analisar a atuação e desempenho dos alunos PAEE na utilização dos softwares de jogos.

Metodologia

As estratégias de ação do referido projeto foram divididas em duas etapas, sendo que na primeira realizou-se pesquisa bibliográfica aliada à pesquisa de campo e análise dos diversos softwares disponíveis na Sala de Recursos.

A segunda etapa foi destinada à implementação do projeto de intervenção na Sala de Recursos da EMEF (Escola Municipal de Ensino Fundamental) do Sistema Municipal de Educação de Bauru, com os alunos PAEE (Público Alvo da Educação Especial). Nesses momentos foram analisados os softwares relacionando-os aos seus conteúdos e objetivos traçados no Plano de atendimento educacional especializado (PAEE) e ao Currículo Comum do Ensino Fundamental de Bauru, comparando-os as habilidades e competências preconizados na Base Nacional Curricular Comum (BNCC).

A oferta de trabalho com os softwares escolhidos para a presente pesquisa foi individual e em pequenos grupos de alunos. Os mesmos tinham como base jogos, durante os atendimentos realizados com AEE, observando e registrando em relatórios e imagens os avanços nas fases dos jogos. Dentre os diversos softwares que temos na Sala de Recursos, escolhemos os softwares educativos Sebran, Píeruxo e Brincando com Ariê para desenvolver esta pesquisa. Os mesmos envolvem o desempenho de habilidades como: raciocínio lógico, coordenação motora, estímulos visuais, auditivos, memória auditiva, visual e sequencial, autonomia, criatividade, cooperação, estratégias, atenção entre outras.

Dessa forma, a ação pedagógica desenvolvida em Sala de Recursos subsidiou uma metodologia específica e diversificada para a apropriação do conhecimento, integrando-o ao seu contexto social. Para isso, estivemos constantemente refletindo sobre as possibilidades de implementar a prática pedagógica com o objetivo de proporcionar avanços no processo de ensino e aprendizagem dos alunos, fato que interfere efetiva e positivamente em avanços na sala comum.

Resultados

A associação entre computador e jogos se torna eficiente, pois integra a riqueza dos jogos educativos com o poder de atração dos computadores. E, como consequência desta integração, teremos os jogos educacionais computadorizados, onde o instrumento, a saber o computador, é usado de forma lúdica e prazerosa, para explorar um determinado ramo de

conhecimento, além de trabalhar com algumas habilidades, como, por exemplo, destreza, associação de ideias e raciocínio lógico e indutivo, entre outras por meio dos softwares de jogos educativos.

Lerner (1991) salienta que por muitos anos os jogos têm sido usados apenas para diversão, mas só recentemente têm sido aplicados os elementos estratégicos de jogos em computadores com propósitos instrutivos. A utilização de jogos pelos alunos contribui para a formação de atitudes sociais como respeito mútuo, cooperação, obediência às regras, senso de responsabilidade, senso de justiça, iniciativa pessoal e grupal. O jogo é o vínculo que une a vontade e o prazer durante a realização de uma atividade. O processo de ensino e aprendizagem, valendo-se de jogos educativos utiliza meios lúdicos permite criar ambientes incentivadores e atraentes servindo como estímulo para o desenvolvimento integral de quem o manuseia.

Ainda Segundo Vygotsky (1989), o lúdico influencia enormemente o desenvolvimento da criança. É através do jogo que a criança aprende a agir, sua curiosidade é estimulada, adquire iniciativa e autoconfiança, proporciona o desenvolvimento da linguagem, do pensamento e da concentração. Portanto, situações que propiciem a criança uma reflexão e análise do seu próprio raciocínio, que esteja fora do objeto, nos níveis já representativos, necessitam ser valorizados no processo de ensino e aprendizagem e o jogo demonstra ser um instrumento importante na dinamização desse processo.

Foram desenvolvidas atividades com 15 alunos por cerca de 20 minutos em dois atendimentos semanais com jogos educativos na SRM com os softwares educativos Sebran, Pikeruxo, Brincando com Ariê. Inicialmente os alunos acessavam os softwares através da área de trabalho, ação esta que já requer o uso de certas habilidades, em seguida com orientação da professora sobre qual jogo seria desenvolvido naquele dia, ele selecionava o jogo e então iniciava-o. Falaremos aqui sobre o desempenho de dois alunos como forma de apresentação amostral dos resultados coletados.

O primeiro aluno R. O.R de 16 anos com diagnóstico de Deficiência Intelectual, com seu processo de escolarização bem comprometido, apresentando histórico de baixa autoestima, usou o Software Sebran o inicialmente o aluno teria que acessar o software através da Área de Trabalho do computador, o que por si já demanda habilidades a serem desenvolvidas como reconhecimento das ferramentas (logo do software) em seguida sugerimos o jogo subtrair que tem dois níveis de dificuldade (fácil e difícil), começamos então pela fase fácil, onde o aluno faz operações de subtração sem reagrupamentos e posteriormente depois de vencida esta fase o aluno passaria à difícil, que conta com operações com reagrupamentos, verificamos que com o desenvolvimento das etapas vencidas nos jogos o aluno em questão avançou em seus conhecimentos elevando seu nível de aprendizagem e despertando sentimentos de capacidade ao vencer etapas, contribuindo assim para a construção de sua autoestima.

O segundo aluno E.S.B de 11 anos com diagnóstico de Deficiência Intelectual utilizou o Software Brincando com Ariê, inicialmente o aluno também teria que acessar o software através da Área de Trabalho do computador, o que por si já demanda habilidades a serem desenvolvidas como reconhecimento das ferramentas (logo do software) em seguida sugerimos que o aluno começasse pelo Ariê 1 que é composto de 3 fases uma com complexidade crescente em relação à outra, e que contemplam atividades escrita do nome próprio, caça-palavras, leitura e escrita de palavras, jogo da memória entre outras, onde ao completar cada uma delas o aluno recebe uma medalha e em seguida pode acessar a outra fase

e assim até concluir todas as três e ir para o 2 que traz um nível progressivo de dificuldade em relação ao 1, completadas as etapas do 2, ficaria liberado as do 3, que também traziam uma complexidade maior que a fase anterior, completadas as fases o aluno completaria o seu jogo com as 3 medalhas.

Ratificando a necessidade e eficiência de adotarmos praticas diferenciada das já usadas na sala comum como, por exemplo, uso de recursos como softwares educativos disponíveis na Sala de Recursos

Considerações Finais

Justifica-se a introdução do computador na escola através do argumento de que este é um instrumento eficaz para favorecer a aprendizagem e desenvolvimento dos alunos, principalmente dos alunos com deficiência, transtornos de aprendizagem e com severa dificuldade de aprendizagem, pois possibilita o aumento da motivação dos alunos e cria atividades que constituem oportunidades especiais para aprender e resolver problemas. A diversão, usando o computador como ferramenta, tem se tornado uma forte tendência, incentivada por recursos tecnológicos cada vez mais sofisticados e acessíveis, fazendo com que o aluno se sensibilize aos desafios apresentados para assimilar o conhecimento com oportunidades prazerosas para o desenvolvimento de suas cognições.

Portanto, situações que propiciem ao aluno uma reflexão e análise do seu próprio raciocínio, que esteja fora do objeto, nos níveis representativos, necessitam ser valorizados no processo de ensino e -aprendizagem e o jogo demonstra ser um instrumento importante na dinamização desse processo.

A utilização de jogos educativos associado ao uso das tecnologias contribui para a formação de atitudes sociais como respeito mútuo, cooperação, obediência às regras, senso de responsabilidade, senso de justiça, iniciativa pessoal e grupal. O jogo é o vínculo que une a vontade e o prazer durante a realização de uma atividade. O ensino utilizando meios lúdicos permite criar ambientes gratificantes e atraentes servindo como estímulo para o desenvolvimento integral dos usuários na tentativa de explorar o processo de desenvolvimento cognitivo, o professor possuirá uma ótima ferramenta de apoio para o alcance de seus objetivos.

Verificamos que ao longo do desenvolvimento do projeto os alunos puderam aprimorar seus processos de aprendizagem e assim avançarem no âmbito acadêmico.

Referências

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 20 de dezembro de 1996**. Diário Oficial da União, 23 de dezembro, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base nacional comum curricular**. Brasília, DF, 2016. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#!/site/inicio>>. Acesso em: dez. 2017.

BRASIL. **Ministério da Educação e do Desporto**. Secretaria de Educação Especial. Brasília, DF, 2007.

LERNER, M. **Uma Avaliação da Utilização de Jogos em Educação**. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 1991.

OLIVEIRA, V.B. (1996). **Informática em Psicopedagogia**. Senac.

VYGOTSKY, L. S. **O papel do brinquedo no desenvolvimento**. In: A formação social da mente. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 1989. 168p. p.106-118.